

EXPLORACIÓN Y  
CONOCIMIENTO  
DEL MUNDO



**FICHERO DE SITUACIONES DIDÁCTICAS**

# Reciclado de Papel

Competencia: *Experimentar con diversos elementos, objetos y materiales -que no representen riesgo- para encontrar soluciones y respuestas a problemas y preguntas acerca del mundo natural.*

Situaciones didácticas:

Reciclado

- Qué es el reciclado
- Utilizar periódicos y preguntar que podemos hacer con él.
- Explicar como es el proceso de reciclado del papel (periódico)
- Usos que se le puede dar



Mi tarjeta

- Rasgar papel periódico y colocarlo en una bandeja con agua por varios días ( registrar / o que sucede cada día)
- Comprobar que cambios va experimentando el papel (registrar lo observado). Una vez obtenida la consistencia deseada agregar pintar la masa obtenida con pintura vegetal.
- En un tul, poner una capa ligera de la mezcla apretar para quitar el exceso de agua y dejar secar al sol ( registrar como sintieron la textura).
- Despegar del tul y cada niño comentara al grupo como quedo finalmente la actividad realizada.
- Registrar las conclusiones del grupo
- Escribir en el papel ya transformado un mensaje a algún compañero (tarjeta de felicitación).

Tiempo de realización: Aproximadamente 2 semanas (en lo que se recicla el papel).

Materiales:

Papel periódico, bandejas de plástico, agua, pintura vegetal, trozo de tul, plumines de colores.

# Colección de Insectos

Competencia: *Observa seres vivos y elementos de la naturaleza y lo que ocurre en fenómenos naturales.*



Situaciones didácticas:

- Identificar saberes previos (preguntar, cuestionar sobre los insectos que conocen, para partir de sus conocimientos).
- Lista de conceptos y nombre de insectos que ya conocen.
- Medidas de prevención para recolectar insectos
- Recortar insectos en laminas ilustrativas y clasificarlos por categorías
- Recolección de insectos en diferentes áreas del plantel
- Solicitar a los alumnos una investigación de un insecto en específico
- Características de los insectos ( ¿Cómo son? ¿Qué comen? ¿Dónde viven?)
- Dibujar y modelar de manera libre los diferentes insectos
- Visita al Zoológico (comentar acerca de los insectos que observen durante la visita)
- Formar una colección de insectos vivos (colocando en el recipiente un poco de éter en algodón)

Tiempo de realización: 2 semanas

Materiales:

Láminas diversas, frascos, palos de madera, cartulinas, insectos, masas diversas, plastilina, éter y algodón.

# Germinado de Semillas

Competencia: *Experimentar con diversos elementos, objetos y materiales -que no representen riesgo- para encontrar soluciones y respuestas a problemas y preguntas acerca del mundo natural.*



## Situaciones didácticas:

- Preguntas y respuestas de los niños y maestra con respecto a las plantas.
- Observación del entorno
- Comentarios sobre lo que observaron del entorno
- Registrar por medio de la observación el crecimiento de semillas
- Explicación sobre lo que es un germinado.
- Comentar que se necesita para crear un germinado
- Hablar sobre el tipo de tierra más recomendable
- Clasificación de semillas a utilizar
- Sembrarlas. Se solicitó con anticipación una botella con un corte rectangular a un costado, se introdujo tierra y se pone diferentes semillas, poner agua.
- Observar al tercer día lo sucedido con el germinado y regarlo.

Tiempo de realización: 2 semanas

## Materiales:

Botellas de plástico transparente, tierra de encino, semillas diversas ( alpiste, frijol, trigo y lenteja), abono para la planta, agua.

## ¿Por qué llueve?

Competencia: *Elabora inferencias y predicciones a partir de lo que sabe y supone del medio natural, y lo de lo que hace para conocerlo*



Situaciones didácticas:

- Conocer lo que los niños saben sobre este fenómeno natural (lluvia de ideas).
- Investigar en libros, revistas, láminas, etc. Sobre el ¿por qué llueve?.
- Platicar sobre lo investigado, confrontar ideas, llegar a acuerdos y anotarlos.
- Investigar en casa conceptos nuevos como (condensación, percolación, transpiración y evaporación).
- Explicar la educadora el porque llueve con apoyo de láminas ilustrativas (el ciclo del agua).
- Realizar experimentos ( hipótesis de lo que sucede).

*Llueve en el laboratorio.*

Coloca sobre una mesa una caja que contenga plantas. A 35 o 40 cm. por encima de esta caja, coloca una bandeja de metal previamente haz agujeros en esta y sostenla por un soporte. Sobre ella pon cubitos de hielo. Lleva o pon a calentar agua cuando este hirviendo, pon el recipiente con el agua hirviendo junto (abajo) de de la bandeja de modo que el vapor llegue a la parte inferior de la bandeja.

*Mini-Ciclo del Agua.*

Coloca en el interior del frasco una capa de piedritas. Sobre ella, pon una capa de arena y, finalmente, una capa de tierra. Haz hoyitos en la tapa del frasco  
Entierra cuidadosamente las plantas. En otro recipiente (vaso haz un hoyito pequeño y pon agua entiérralo, por ultimo ponlo cerca donde haya luz y aire. Observa lo qué sucede.

- Registrar lo observado en los experimentos.
- Por ultimo dialogar sobre los experimentos y las transformaciones del agua (conclusiones).

Tiempo de realización: 1 semana

Materiales:

Cartulinas, plumones, revistas, libros, láminas ilustrativas, investigaciones de los niños, láminas del Ciclo de Agua, macetas, bandeja de metal, cubitos de hielo, jarra, agua, frascos, arena, piedritas, tierra para sembrar, plantas, vasos desechables.

## Mezcla de Colores

Competencia sugerida: *Elabora inferencias y predicciones a partir de la experimentación en la mezcla de colores*



Situaciones didácticas:

- Lectura del cuento “Pinta Ratones”
- Investigar en casa sobre ¿Cuáles son los colores primarios y secundarios?
- Mezcla de colores primarios para formar los colores secundarios con pintura vinílica.
- Creación de dibujos libres con pinturas de agua, con diferentes mezclas de colores.
- Mezcla de colores con gises en polvo (utilizando diversos líquidos).
- Elaboración de vitrales (con papel celofán de colores).
- Dibujos de paisajes delineados en manta con mezcla de pinturas al óleo.
- Exposición de trabajos así como de las investigaciones alusivas a la situación.

Tiempo de realización: 1 semana

Materiales: pinturas vinílicas, acuarelas, gises, leche, agua, refresco, papel celofán, manta, pinceles, óleo, bandejas para mezclar, bibliografía

Observación: Se propone una nueva competencia compatible a este campo formativo que se está trabajando, pensando en la mezcla de los colores como una situación en experimento y no como una situación gráfico-plástica.

## Fases de la Luna

Competencia: *Formula explicaciones acerca de los fenómenos naturales que puede observar, y de las características de los seres vivos y de los elementos del medio natural.*



### Situaciones didácticas:

- Preguntar acerca de lo que saben de la luna ¿Qué es la luna? Expresar sus conocimientos.
- Investigar sobre los cambios que tiene la luna con ayuda de los padres de familia en diferente bibliografía e Internet.
- Registrar por medio de dibujos lo que investigaron.
- Observar la luna, los cambios o transformaciones a través de los días o noches. Y llevar sus registros.
- Acondicionar el salón para contemplar las fases lunares.
- Elaborar la bóveda celestial con pellón pintado.
- Por equipos elaborar las estrellas, cometas y las fases lunares (utilizando diversos materiales)
- Invitar a otros grupos del plantel y padres de familia para explicar las fases de la luna.

Tiempo de realización: 1 semana.

### Materiales:

Bibliográfico, pellón, pintura vinílica azul, papel metálico, diamantina, hilo cañamo, pegamento transparente, cartoncillo negro o cortinas para obscurecer el salón.

## Animales mamíferos

Competencia: *Formula preguntas que expresan su curiosidad y su interés por saber más acerca de los seres vivos y el medio natural.*



### Situaciones didácticas:

- Observar y leer un libro para conocer las características y formas de vida de algunos animales.
- Utilizar ilustraciones para saber cómo viven y de qué se alimentan algunos animales mamíferos.
- Hagamos analogías de los animales mamíferos.
- Pedir apoyo a padres de familia para investigar sobre algún animal mamífero.
- Leer y registrar de la información traída por los niños las palabras que son nuevas, investigar su significado en el aula.
- Elegir algunos animales para elaborar máscaras, utilizando diferentes materiales.
- Elaboremos un álbum de animales mamíferos
- Proyección de película acorde al tema.

Tiempo de realización: 2 semanas

Materiales:

Bibliografía diversa, láminas ilustrativas, libro de actividades de preescolar, diccionario, fomi de varios colores, videos, tijeras, resistol, papel rotafolio.

## Animales de mi Entorno

Competencia: *Observa seres vivos y elementos de la naturaleza, y lo que ocurre en fenómenos naturales..*



### Situaciones didácticas:

- Investigación: ¿qué animales tienen en su casa? ¿qué animales observan de la casa a la escuela? ¿cómo se llaman? ¿Cómo son? ¿qué comen? y ¿cómo duermen? Hacer un registro con dibujos de lo que comentaron.
- Dibuja tu animal: el que tienen en casa o el que ven cuando vienen de la casa a la escuela. Ponerle nombre al animal que realizaron y comentar sobre ellos.
- Recortando mi animal favorito. De revistas o láminas pegarlos de acuerdo a la clasificación que hayan comentado.
- ¿Dónde viven los animales? Relacionar el animal con su hábitat uniéndolos con estambre
- Modela tu animal. Utilizar masilla de colores y elaborar su hábitat para montar una exposición, escribiendo su nombre de cada animal.
- Llevar mi mascota a la escuela o fotografías de estos y comentar características, cuidados y alimentación de ellos.

Tiempo de realización: 1 semana

Materiales:

Bibliográfico, láminas, masilla de colores, mascotas

## ¿Qué podemos descubrir jugando con el agua?

Competencia: *Experimentar con diversos elementos, objetos y materiales -que no representen riesgo- para encontrar soluciones y respuestas a problemas y preguntas acerca del mundo natural.*



### Situaciones didácticas:

- Cuestionar a los niños si les gusta jugar con agua, partiendo de ahí para las siguientes situaciones.
- En un depósito transparente de agua, colocar objetos que flotan y se hunden, cuestionándolos previamente
- Hacer registro de manera grupal de la situación anterior
- Llenado de un recipiente utilizando diferentes objetos ( Jarra, vasos, vaso dosificador, gotero y jeringa)
- Mezcla del elemento agua con... Observar y registrar
- ¿Podremos pasar agua de un recipiente a otro por medio de una servilleta de papel? Procedimiento: presentación del material, poner el agua en el vaso a la mitad, acomodar la servilleta torcida como un puente y llenar el recipiente. (Observar y cuestionar si creen que pasa el agua y el por que.)
- ¿Qué es un tornado?  
Cuestionar a los niños lo que saben sobre el tornado.
- Investigar en casa y comentar con los compañeros
- Hacer un experimento (tornado) Procedimiento: dos botellas de plástico iguales, unidas por la boquilla por cinta aislante, llenar previamente con agua, diamantina y objetos pequeños. Agitar y observar lo que sucede, comenta y registra

Tiempo de realización: 2 semanas

Materiales: **agua**, papel aluminio, servilletas, desechables, jeringas, jarra, vasos, vaso dosificador, sal, azúcar, pinturas, jabón líquido, shampoo, vaso de vidrio, charola, recipiente de plástico, botellas de plástico desechables, cinta aislante, diamantina, objetos pequeños (juguetes plásticos, lentejuelas, etc.)

## Experimentos

Competencia: *Experimentar con diversos elementos, objetos y materiales -que no representen riesgo- para encontrar soluciones y respuestas a problemas y preguntas acerca del mundo natural.*

Situaciones didácticas:



*¿Qué podemos hacer con un popote?*

▪ *Un popote atomizador*

Realiza un corte horizontal a un tercio de distancia del extremo de un popote. Dobra el popote en el corte e introduce la sección corta en el vaso con agua, manteniendo la abertura a 6mm de la superficie del agua.

El agua del vaso entra por el popote y sale por la abertura como un aerosol.

▪ *Dobla un popote sin tocarlo.*

Coloca el popote dentro del vaso lleno de agua hasta la mitad. Obsérvalo de todos lados. Cuando miras el popote desde uno de los lados del vaso, parece estar doblado o roto en el punto en que entra en el agua.

Los rayos de luz viajan más lentamente a través del vaso y del agua que a través del aire.

▪ *Ruedas de popote.*

Coloca un libro en la mesa y trata de empujarlo, después coloca los popotes en la mesa y pon el libro encima de ellos, empuja el libro.

Cuando un objeto tiene fricción con otro se resiste al movimiento porque ninguna de las superficies es completamente lisa. Cuanto más rugosas sean las superficies mayor será la fricción.

▪ *Como se hace un popote de papel.*

Corta una tira de papel de 5x25cm, sujetando el papel por una esquina, comienza a enrollarlo diagonalmente en forma de un cilindro angosto hasta que este enrollado luego pega los costados con cinta adhesiva.

Sumérgelo en diferentes líquidos, tapa con tu dedo el extremo superior del popote y sácalo del líquido. Sácalo y colócalo en otro recipiente quita el dedo del extremo, ¿qué sucede?. Tu dedo en el extremo superior disminuye la presión del aire, y... ¿si succionas? ¿hasta donde se llena?.

▪ *Atraviesa una papa.*

Si la papa es vieja, remójala en agua durante una media hora, antes de intentar este experimento. Luego con un golpe fuerte clava el popote en la papa.

¿El popote perfora la papa sin pandearlo o doblarse?

La inercia es la tendencia de los objetos a continuar en lo que están haciendo. Un objeto en reposo (papa) tiende a permanecer en reposo, mientras que un objeto en movimiento (popote) tiene a continuar moviéndose en la misma dirección.

Tiempo de realización: 1 semana

Materiales: popotes, vasos, agua, tijeras, frascos, libros, papel, cinta adhesiva, papa cruda.